D12 VR



AKG®
by HARMAN

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheit und Umwelt

ACHTUNG

Beschädigungsgefahr
Überprüfen Sie bitte, ob das Gerät, an das Sie das Mikrofon anschließen möchten, den gültigen Sicherheitsbestimmungen entspricht und mit einer Sicherheitserdung versehen ist.

Umwelt

- Am Ende der Lebensdauer des Produkts trennen Sie Gehäuse, Elektronik und Kabel voneinander und entsorgen Sie alle Komponenten gemäß den dafür geltenden Entsorgungsvorschriften.
- Die Verpackung ist wiederverwertbar. Entsorgen Sie die Verpackung in einem dafür vorgesehenen Sammelsystem.

2 Beschreibung

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von AKG entschieden haben. **Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch**, bevor Sie das Gerät benützen, und bewahren Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig auf, damit Sie jederzeit nachschlagen können. Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Erfolg!

Lieferumfang

- D12 VR
- Transporttasche
- Frequenzblatt
- Bedienungsanleitung

Optionales Zubehör

Optionales Zubehör finden Sie im aktuellen AKG-Katalog / Folder oder auf www.akg.com. Ihr Händler berät Sie gerne.

Kurzbeschreibung

Das D12 VR ist ein dynamisches Großmembran-Mikrofon mit nierenförmiger Richtcharakteristik. Es wurde speziell für die Abnahme von Kick-Drum entwickelt und besitzt dafür eine sehr dünne und dadurch leichte Membran, die hervorragend mit tiefen Frequenzen arbeiten kann.

Das Mikrofon besitzt einen Schalter mit dem Sie Filtereinstellungen vornehmen können. Ohne Phantomspeisung wird Ihnen der pure Klang der Schallquelle geliefert. Mit eingeschalteter Phantomspeisung gibt es 3 am Mikrofon schaltbare Aktivfilter-Voreinstellungen für eine schnelle Anpassung an die jeweiligen Anforderungen bei der Kick-Drum Abnahme. Die Lautstärke wird dabei automatisch um 10 dB abgesenkt.

Arbeitsweise des aktiven Filters:

Die Art der Verwendung eines aktiven elektronischen Filters in einem dynamischen Mikrofon ist eine von AKG patentierte Lösung. Den notwendigen Strom dazu "Phantom Power" liefert das angeschlossene Mischpult. Das Funktionsprinzip des Filters ist die eines analogen Rechners mit einer Transformator-Schaltung. Dabei werden die zu bearbeitenden Frequenzen über eine Filterschaltung geführt und anschließend zum Nutzsignal im Transformator addiert oder subtrahiert. Die Unterschiede in den Anschlussimpedanzen sind somit ausgeblendet und das Ergebnis ist immer ein perfekter Sound unabhängig vom angeschlossenen Audiogerät. Das Klangergebnis ist besonders eindrucksvoll bei Signalspitzen wo der Transformator seine Stärken ausspielen kann.

Anschluss / Bedienelemente / Anzeigen

- 3 poliger XLR Adapter
- 3-stufiger Schiebeschalter
- 3 farblich unterschiedliche LED Anzeigen der jeweiligen Schalterposition

Filtereinstellungen

a Wird das D12 VR nicht mit Phantomspeisung versorgt, arbeitet es wie ein herkömmliches dynamisches Mikrofon. Keine der 3 Filtereinstellungen hat einen Einfluss auf das Audiosignal.

b Wenn Sie die Phantomspeisung aktivieren (P48V) können Sie mit einem 3-stufigen Schalter jeweils einen der 3 Filter-Voreinstellungen auswählen. Die Lautstärke wird dabei automatisch um 10 dB reduziert.



1) Links: (grün)

   Mittenfilter wie Pos. 2 Mitte, zusätzlich Bassanhebung bringt eine druckvolle Wiedergabe

   Empfehlung: sehr geeignet für offene Kick-Drum

2) Mitte: (rot)

   Mittenfilter ist aktiv und macht Platz im Mix für andere Instrumente

   Empfehlung: Vintage Sounds

3) Rechts: (blau)

   Mittenfilter wie Pos. 2 Mitte, zusätzlich Bass- und Höhenanhebung bringt die druckvollste und präsenteste Kick-Wiedergabe

   Empfehlung: sehr geeignet für geschlossene Kick-Drum

Die jeweilige Position wird gut sichtbar durch eine LED angezeigt und ist somit auch in der Kick-Drum positioniert klar erkennbar.

3 Anwendung

Bass Drum

Man ist sich allgemein darüber einig, dass es für die Abnahme der Bassdrum von Vorteil ist, das Resonanzfell zu entfernen. Einen vollen Trommelklang erhält man, indem man das Mikrofon von außen in die Trommel hineinschauen lässt. Einen weniger trommelartigen, trockeneren Klang kann man dadurch erzielen, dass man das Mikrofon immer weiter in die Trommel hineinschiebt, wodurch zusätzlich bessere akkustische Abschirmung gegenüber den übrigen Schlagzeugkomponenten gewährleistet ist. Richtet man das Mikrofon in einer Linie mit dem Schlägel aus, kommt ein härteres Klangbild zustande, das schließlich zum "Klick" wird, wenn das Mikrofon nur mehr etwa 2 bis 3 cm vom Anschlagpunkt des Schlägels am Fell entfernt ist. Wird das Mikrofon nicht entlang dieser Achse und mehr auf den Schlagfellrand hin ausgerichtet, ergibt sich ein weicherer Klangcharakter.

4 Reinigung

Mikrofon

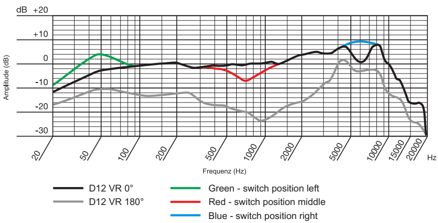
- Reinigen Sie die Gehäuseoberfläche des Mikrofons mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch.

5 Technische Daten

Akustische Arbeitsweise:	dynamischer Druckgradientenempfänger
Richtcharakteristik:	Niere
Übertragungsbereich:	17 - 17.000 Hz (±2 dB)
Empfindlichkeit bei 1000 Hz passiv:	1,2 mV/Pa ± -58 dBV
Elektrische Impedanz bei 1000 Hz:	< 200 Ohm
Empfohlene Lastimpedanz:	> 1.000 Ohm
Grenzschalldruck für 0,5 % Klirrfaktor:	164 dB SPL
Zulässige klimatische Verhältnisse:	Temperaturbereich: -10 °C - +70 °C rel. Luftfeuchtigkeit bei +20 °C: 90 %
Steckerart:	3-poliger Standard XLR-Stecker
Steckerbelegung:	Pin 1: Masse Pin 2: AF (in phase) Pin 3: AF (out phase)
Gehäusematerial:	Metall
Oberfläche:	vorderes Gitter: glänzend verzinkt Nickel matt hinteres Gitter: matt schwarz
Abmessungen (H x B x T):	125 mm x 101 mm x 66 mm
Gewicht:	500 g

Dieses Produkt entspricht den in der Konformitätserklärung angegebenen Normen. Sie können die Konformitätserklärung auf http://www.akg.com oder per E-Mail an sales@akg.com anfordern.

Frequenzkurve



Polardiagramm

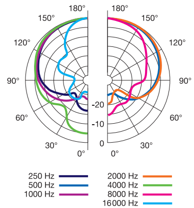


Table of Contents

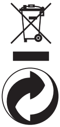
1 Safety and Environment



ATTENTION

Risk of damage
Please make sure that the piece of equipment your microphone will be connected to fulfills the safety regulations in force in your country and is fitted with a ground lead.

Environment



- When the product reaches the end of its life, separate the housing, electronics and cables and dispose of all components in accordance with local waste disposal regulations.
- The packaging can be recycled. Dispose of the packaging in a suitable collection system.

2 Description

Introduction

Thank you for purchasing an AKG product. This Manual contains important instructions for setting up and operating your equipment. Please take a few minutes to **read the instructions below carefully before operating the equipment**. Please keep the Manual for future reference. Have fun and impress your audience!

Contents

- D12 VR microphone
- Microphone carry-case
- Frequency response chart
- User manual

Optional Accessories

For optional accessories, refer to the current AKG catalog or folder, or visit www.akg.com. Your dealer will be glad to help.

Description

The D12 VR is a large-diaphragm cardioid dynamic microphone. Designed specifically for kick-drum recording applications, the microphone has a thin diaphragm to enhance the low frequency performance.

Without phantom power, the microphone delivers the pure character of the sound source. With phantom power enabled, one of three switchable active-filter presets can be used to quickly adapt the microphone response to suit the desired kick-drum. The filter setting can be controlled using a switch on the microphone body. In this mode the output level is also reduced by 10 dB automatically.

Active filter operation:

The implementation of an active electronic filter in a dynamic microphone is an AKG patented solution. “Phantom Power” must be supplied from the connected mixing desk in order to power the active filter circuitry. The operating principle of the active filters is based on analogue circuitry combined with a transformer. Frequency processing is performed in the filter circuit and then combined with the audio signal in the transformer. Impedance differences between the microphone and other equipment are cancelled out enabling a perfect sound regardless of the connected device. The resulting sound is especially impressive at high signal levels at which the transformer enhances the audio signal.

Connections / Controls / Display

- Standard 3-pin male XLR connector
- 3-way sliding switch for active filter selection
- 3 LEDs to indicate the switch position

Microphone operation

a Without phantom power the D12 VR operates as a normal dynamic microphone. The three active filters are bypassed and do not affect the audio signal.

b When connected to a standard phantom power supply (P48V) the output level is automatically reduced by 10 dB and one of three active filter presets can be selected using the three-way switch.



1) Switch in left position (green LED)

   The midrange filter is applied as in Position 2 and a low-end boost enhances the power of the kick drum.

   Recommended for use with open kick drums.

2) Switch in centre position (red LED)

   A mid-range attenuation filter is active, providing more space for other instruments in the mix.

   Recommended for achieving a vintage sound.

3) Switch in right position (blue LED)

   The mid-range and low-end filters are applied as in positions 1 and 2 as well as a high-end boost to enhance the presence of the kick.

   Recommended for use with closed kick drums.

The switch position is clearly represented by the colour coded LEDs and hence the filter selection can be determined with ease.

3 Application

Bass Drum

Most engineers agree that it is beneficial to remove the front head when miking up the bass drum. A full drum sound is obtained by placing the microphone just outside the drum. The further inside, the drier and less boomy the sound and the better the acoustic separation of the bass drum from the rest of the kit. Pointing the microphone right toward the beater produces a harder sound culminating in a "click" when the microphone is as close as 1 or 1.5 inches to where the beater strikes the head. Directing the microphone away from this point, toward the rim of the head, will mellow the sound.

4 Cleaning

Microphone

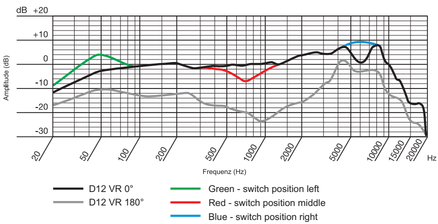
- Use a soft cloth moistened with water to clean the surface of the microphone body.

5 Specifications

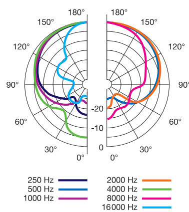
Transducer Principle:	dynamic pressure gradient transducer
Polar Pattern:	cardioid
Frequency Range:	17 - 17.000 Hz (±2 dB)
Sensitivity at 1000 Hz passive:	1,2 mV/Pa ± -58 dBV
Electrical Impedance at 1000 Hz:	< 200 Ohm
Recommended Load Impedance:	> 1.000 Ohm
Maximum SPL for 0,5 % THD:	164 dB SPL
Climatic Conditions:	temperature range: -10 °C - +70 °C relative humidity at +20 °C: 90 %
Connector Type:	three-pin male standard XLR
Connector Wiring:	pin 1: ground pin pin 2: AF (in phase) pin 3: AF (out phase)
Housing Material:	metal
Finish:	front grille: glossy galvanized nickel matte, rear grille: matte black paint
Dimensions (H x W x D):	125 mm x 101 mm x 66 mm
Weight:	500 g

This product conforms to the standards listed in the Declaration of Conformity. To order a free copy of the Declaration of Conformity, visit http://www.akg.com or contact sales@akg.com.

Frequency Response Curve



Polar Pattern



Sommaire

1 Sécurité et environnement

ATTENTION

Risque de dommages

Vérifiez si l'appareil sur lequel vous voulez brancher le microphone répond aux règlements de sécurité en vigueur et possède une prise de terre de sécurité.

Environnement, écologie

- En fin de durée de vie du produit, démontez et séparez le boîtier, le système électronique et les câbles et éliminez chacun de ces éléments conformément aux prescriptions en vigueur.
- L'emballage est recyclable. Déposez celui-ci auprès d'un centre de collecte prévu à cet effet.

2 Description

Introduction

Nous vous remercions d’avoir choisi un produit d’AKG et vous invitons à **lire attentivement le présent mode d’emploi avant de mettre votre micro en service**. Conservez soigneusement le mode d’emploi pour l’avoir toujours sous la main lorsque vous avez besoin de le consulter. Nous vous souhaitons beaucoup de succès.

Matériel fourni

- D12 VR
- Housse de transport
- Fiche de fréquences
- Notice d'utilisation

Accessoires optionnels

Vous trouverez la liste des accessoires optionnels dans le catalogue/dépliant AKG actuel ou sur www.akg.com. Votre fournisseur se tient à votre disposition pour vous conseiller.

Description succincte

Le D12 VR est un microphone dynamique à large membrane à caractéristique de directivité cardioïde. Conçu spécifiquement pour la prise de son de la grosse caisse, il est équipé dans ce but d'une membrane très fine dont la légèreté permet d'obtenir un excellent comportement dans les basses fréquences.

Le microphone est doté d'un commutateur permettant la configuration du filtre. En l'absence d'alimentation fantôme, vous obtenez une retranscription très fidèle de la source sonore. Le micro est équipé de 3 préréglages de filtre actif sélectionnables directement sur l'appareil lorsqu'il est utilisé avec une alimentation fantôme. Ils permettent une adaptation rapide aux exigences spécifiques de la prise de son de la grosse caisse. Lorsque le filtre est activé, le niveau sonore est automatiquement réduit de 10 dB.

Mode de fonctionnement du filtre actif :

La mise en application d'un filtre électronique actif au sein d'un microphone dynamique est une solution brevetée par AKG. Le courant nécessaire à l'« alimentation fantôme » est fourni par la table de mixage sur laquelle le micro est branché. Le filtre fonctionne selon le principe d'un calculateur analogique couplé à un transformateur. Les fréquences à traiter sont ainsi dirigées vers un circuit filtre avant de venir s'ajouter ou se soustraire au signal utile du transformateur. Ainsi, les différences entre les impédances de charge sont toujours neutralisées, permettant d'obtenir un son toujours parfait quel que soit l'appareil audio raccordé. Le résultat sonore est particulièrement impressionnant en présence de pics du signal, qui permettent au transformateur de faire la démonstration de toutes ses qualités.

Connexion / éléments de commande / voyants

- Connecteur XLR à 3 pôles
- Commutateur coulissant à 3 positions
- 3 DEL de couleurs différentes correspondant aux différentes positions du commutateur

Réglages du filtre

a Lorsque le D12 VR fonctionne sans alimentation fantôme, il se comporte comme un microphone dynamique classique. Aucun des 3 réglages du filtre n'a alors d'influence sur le signal audio.

b Si vous activez l'alimentation fantôme (P48), un commutateur à trois positions vous permet de sélectionner l'un des trois préréglages du filtre. Cette opération réduit automatiquement le niveau sonore de 10 dB.



1) Gauche : (vert)

Filtre médium similaire à celui activé lorsque le commutateur est en position 2 (centrale), auquel s'ajoute une accentuation des fréquences basses pour un rendu puissant

Recommandation : particulièrement adapté pour une grosse caisse ouverte

2) Centre : (rouge)

Filtre médium permettant de ménager de la place aux autres instruments dans le mix.

Recommandation : sonorités rétros

3) Droite : (bleu)

Filtre médium similaire à celui activé lorsque le commutateur est en position 2 (centrale), auquel s'ajoute une accentuation des fréquences basses et aigües pour un rendu de grosse caisse aussi présent que puissant.

Recommandation : particulièrement adapté pour une grosse caisse fermée

La position du commutateur est indiquée très clairement au moyen d'une DEL, qui permet également de la reconnaître lorsque le micro est placé à l'intérieur de la grosse caisse.

3 Utilisation

La grosse caisse

Tout le monde s'accorde généralement à dire qu'il est avantageux pour la prise de la grosse caisse d'en enlever la peau de résonance. Pour obtenir la pleine sonorité de la grosse caisse, il convient de positionner le micro de sorte à le faire « regarder » dedans. En avançant le micro plus profondément à l'intérieur de la caisse, on obtient un son plus sec associé à une meilleure isolation acoustique de l'instrument par rapport aux autres éléments de la batterie. En orientant le micro vers la batte de la pédale, l'image sonore durcit jusqu'à s'assimiler à un « clic » lorsque le micro n'est plus qu'à 2 ou 3 cm du point d'impact entre la batte et la peau. Plus le micro s'éloigne de cet axe pour être dirigé vers les bords de la grosse caisse, plus la sonorité sera moelleuse.

4 Nettoyage

Microphone

- Pour nettoyer le micro, utilisez un chiffon légèrement humide, jamais un chiffon mouillé.

5 Caractéristiques techniques

Principe acoustique :	microphone à gradient de pression
Caractéristique de directivité :	cardioïde
Gamme de fréquences :	17 - 17 000 Hz (±2 dB)
Sensibilité à 1 000 Hz (fonctionnement passif) :	1,2 mV/Pa ± -58 dBV
Impédance électrique à 1 000 Hz :	< 200 Ohm
Impédance de charge recommandée :	> 1 000 Ohm
Niveau de pression acoustique maximal pour une distorsion de 0,5 % :	164 dB SPL
Conditions climatiques autorisées :	Plage de température : -10 °C - +70 °C humidité relative à 20 °C : 90 %
Type de connecteur :	connecteur XLR standard à 3 pôles
Brochage :	Broche 1 : masse Broche 2 : AF (point chaud) Broche 3 : AF (opposition de phase)
Boîtier :	métallique
Surface :	grille avant : galvanisation brillante, teinte nickel mat grille arrière : noir mat
Dimensions (L x l x h) :	125 mm x 101 mm x 66 mm
Poids :	500 g

Ce produit correspond aux normes indiquées dans la déclaration de conformité. Vous pouvez demander la déclaration de conformité sur le site http://www.akg.com ou par E-mail adressé à sales@akg.com.

Courbe de fréquence

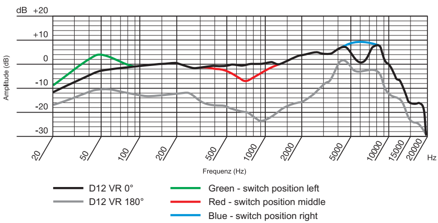
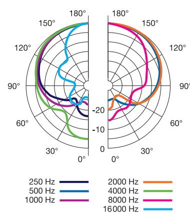


Diagramme polaire



Indice

1 Sicurezza e ambiente

ATTENZIONE

Pericolo di danneggiamento

Verificare se l'apparecchio al quale si intende collegare il microfono è conforme alle norme di sicurezza vigenti ed è dotato di una messa a terra di sicurezza.

Ambiente

- Al termine della durata di vita del prodotto, separare il corpo esterno dai componenti elettronici e dai cavi e smaltire tutti i pezzi conformemente alle norme vigenti in materia.
- L'imballaggio è riutilizzabile; smaltirlo negli appositi sistemi di raccolta.

2 Descrizione

Introduzione

Vi ringraziamo di aver scelto un prodotto dell'AKG. **Leggete per favore attentamente le istruzioni per l'uso prima di usare l'apparecchio** e conservate le istruzioni per l'uso per poterle consultare in caso di necessità. Vi auguriamo buon divertimento e molto successo!

Contenuto

- D12 VR
- Custodia per il trasporto
- Tabella delle frequenze
- Istruzioni per l'uso

Accessori opzionali

Accessori opzionali si trovano nel catalogo/folder attuale dell'AKG o al sito www.akg.com. Il vostro rivenditore è a vostra disposizione per eventuali consigli.

Breve descrizione

Il D12 VR è un microfono dinamico a grande membrana a direttività cardiode. È stato appositamente ideato per la ripresa di kick drum e per questo motivo è dotato di una membrana molto sottile e di conseguenza leggera, in grado di funzionare in maniera eccellente con basse frequenze.

Il microfono è dotato di un interruttore che consente di impostare il filtro e in assenza di alimentazione phantom riproduce il suono puro della fonte sonora. Con alimentazione phantom inserita sono disponibili 3 preimpostazioni del filtro attivo regolabili sul microfono che consentono un adeguamento rapido ai rispettivi requisiti durante la ripresa di kick drum. In questo modo il volume viene ridotto automaticamente di 10 dB.

Funzionamento del filtro attivo:

La modalità di utilizzo di un filtro elettronico attivo in un microfono dinamico è una soluzione brevettata da AKG. La corrente necessaria a tale scopo, detta "Phantom Power", viene fornita dal mixer collegato. Il principio di funzionamento del filtro è identico a quello di un computer analogico a commutazione con trasformatore. In base a questo principio le frequenze da elaborare vengono dirette attraverso un circuito di filtraggio e quindi sommate o sottratte al segnale utile all'interno del trasformatore. In questo modo vengono mascherate le differenze nelle impedenze di terminale ottenendo così un sound sempre perfetto indipendentemente dall'apparecchio audio collegato. Il suono ottenuto è particolarmente suggestivo in presenza di picchi di segnale, in cui il trasformatore può dar prova della sua potenza.

Collegamento / elementi di comando / indicatori

- Adattatore XLR a 3 poli
- Interruttore a scorrimento a 3 posizioni
- 3 indicatori LED di colore diverso per la rispettiva posizione dell'interruttore

Impostazioni del filtro

a Se il D12 VR non viene alimentato con alimentazione phantom, funziona come un comune microfono dinamico. In questo caso nessuna delle 3 impostazioni del filtro influisce in alcun modo sul segnale audio.

b Inserendo l'alimentazione phantom (P48V) è possibile selezionare con l'interruttore a 3 posizioni una delle 3 preimpostazioni del filtro. In questo modo il volume viene ridotto automaticamente di 10 dB.

1) Sinistra: (colore verde)

Filtro centrale come la Pos. 2 centrale, grazie all'ulteriore accentuazione dei bassi si ottiene una riproduzione martellante

Suggerimento: impostazione estremamente adatta per i kick drum aperti



2) Centrale: (colore rosso)

Il filtro centrale è attivo e crea spazio per altri strumenti nel mixaggio

Suggerimento: sound vintage

3) Destra: (colore blu)

Filtro centrale come la Pos. 2 centrale, grazie all'ulteriore accentuazione dei bassi e degli alti si ottiene la più martellante e attuale riproduzione del kick drum

Suggerimento: impostazione estremamente adatta per i kick drum chiusi

La rispettiva posizione selezionata è resa ben visibile da un indicatore LED ed è chiaramente riconoscibile anche con il microfono posizionato nel kick drum.

3 Impiego

Bass drum

Tutti sono d'accordo che per fare delle riprese del bass drum è vantaggioso rimuovere la pelle di risonanza. Si ottiene un suono pieno del tamburo posizionando il microfono in modo che "guardi", dall'esterno, nel tamburo. Un suono più secco, meno tambureggiante, si ottiene spingendo il microfono ancora di più nel tamburo, così è garantita inoltre una migliore schermatura acustica nei confronti delle restanti componenti della batteria. Allineando il microfono con la bacchetta, si ottiene un'immagine sonora più dura che diventa un "click" quando il microfono dista solo 2 o 3 cm dal punto di impatto della bacchetta sulla pelle. Se il microfono non viene posizionato lungo questa asse, ma viene orientato più verso l'orlo della pelle, si ottiene un carattere sonoro più morbido.

4 Pulizia

Microfono

- Pulite la superficie della scatola del microfono con un panno inumidito con acqua.

5 Dati tecnici

Modo di funzionamento:	trasduttore a gradiente di pressione dinamico
Direttività:	cardioide
Risposta in frequenza:	17 - 17.000 Hz (±2 dB)
Sensibilità a 1000 Hz, modo passivo:	1,2 mV/Pa ± -58 dBV
Impedenza elettrica a 1000 Hz:	< 200 Ohm
Impedenza di carico raccomandata:	> 1.000 Ohm
Pressione acustica limite per un coefficiente di distorsione armonica dello 0,5 %:	164 dB SPL
Condizioni climatiche ammissibili:	temperatura: -10 °C - +70 °C umidità relativa dell'aria a +20 °C: 90 %
Tipo di connettore:	connettore standard XLR a 3 poli
Piedinatura:	pin 1: massa pin 2: AF (in phase) pin 3: AF (out phase)
Materiale del corpo:	metallo
Superficie:	griglia anteriore: zincata lucida in nichel opaco griglia posteriore: opaca di colore nero
Dimensioni (A x L x P):	125 mm x 101 mm x 66 mm
Peso:	500 g

Questo prodotto soddisfa le norme elencate nella dichiarazione di conformità. La dichiarazione di conformità è disponibile sul sito http://www.akg.com oppure può essere richiesta via e-mail all'indirizzo: sales@akg.com.

Curva di frequenza

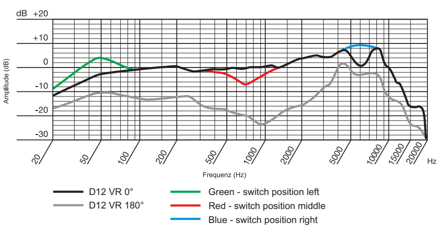
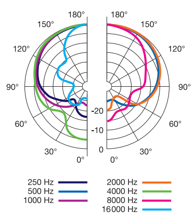


Diagramma polare



Índice

1 Seguridad y medio ambiente

ATENCIÓN

Peligro de daños

Verifique que el aparato al que desea conectar el micrófono cumpla con las disposiciones de seguridad vigentes y tenga una conexión a tierra.

Entorno

- Al final de la vida útil del producto, separe entre sí la caja, la electrónica y los cables y elimine todos los componentes según las correspondientes disposiciones de eliminación de residuos.
- El embalaje es reciclable. Elimine el embalaje a través de un sistema de recogida previsto al efecto.

2 Descripción

Introducción

Muchas gracias por haberse decidido por un producto de la empresa AKG. Tómese, por favor, unos momentos para **leer el Modo de Empleo antes de usar el aparato**. Guarde las instrucciones de empleo en un lugar seguro de modo que pueda consultarlas si se le presenta alguna duda. ¡Que se divierta y que tenga mucho éxito con su nuevo equipo!

Volumen de suministro

- D12 VR
- Bolsa de transporte
- Hoja de frecuencias
- Modo de empleo

Accesorios opcionales

Los accesorios opcionales los encontrará en el más reciente Catálogo/Folleto de AKG o en www.akg.com. Su distribuidor lo asesorará con mucho gusto.

Descripción resumida

E D12 VR es un micrófono dinámico de membrana grande con característica direccional cardioide. Ha sido desarrollado especialmente para la toma del bombo, por lo que posee una membrana muy delgada y, en consecuencia, ligera que puede trabajar de forma excelente con bajas frecuencias.

El micrófono tiene un interruptor que permite realizar ajustes de filtro. Sin alimentación fantasma se suministra el sonido puro de la fuente de sonido. Con la alimentación fantasma conectada se dispone de 3 preajustes de filtro activo conmutables en el micrófono para la adaptación rápida a los requisitos concretos que existen en la toma del bombo. El volumen se reduce automáticamente en 10 dB.

Funcionamiento del filtro activo:

El modo de utilización de un filtro electrónico activo en un micrófono dinámico es una solución patentada por AKG. La corriente "Phantom Power" necesaria al efecto se suministra desde la mesa de mezclas conectada. El principio de funcionamiento del filtro es el de una calculadora analógica con un circuito de transformador. Las frecuencias a procesar se conducen por un circuito de filtro. A continuación, se suman a la señal útil en el transformador o se restan de ella. De esta manera, se suprimen las diferencias en las impedancias de conexión y el resultado es siempre un sonido perfecto, independientemente del equipo de audio conectado. El sonido resultante es especialmente impresionante en picos de señal, donde el transformador puede manifestar plenamente sus capacidades.

Conexión / elementos de mando / indicadores

- Adaptador XLR de 3 polos
- Interruptor deslizante de 3 posiciones
- 3 LED indicadores de diferentes colores para las distintas posiciones del interruptor

Ajustes de filtro

a Si el D12 VR no se alimenta con tensión fantasma, trabaja como un micrófono dinámico convencional. Ninguno de los 3 ajustes de filtro influye en la señal de audio.

b Al activar la alimentación fantasma (P48V), un interruptor de 3 niveles permite seleccionar uno de los 3 preajustes de filtro. El volumen se reduce automáticamente en 10 dB.

1) Izquierda: (verde)

Filtro de medios como pos. 2 centro; un aumento adicional de los bajos consigue una reproducción potente

Recomendación: muy apropiado para bombos abiertos



2) Centro: (rojo)

El filtro de medios está activo y consigue espacio en la mezcla para otros instrumentos

Recomendación: Sonidos "vintage"

3) Derecha: (azul)

Filtro de medios como pos. 2 centro; el aumento adicional de los bajos y los agudos consigue la reproducción más potente y presente del bombo

Recomendación: muy apropiado para bombos cerrados

La posición en cuestión se indica claramente a través de un LED, por lo cual también se distingue perfectamente cuando el micrófono está posicionado en el bombo.

3 Aplicación

Bombo

Por lo general, existe unanimidad con respecto a que para la toma del bombo es aconsejable quitar la membrana de resonancia. El mejor sonido de tambor se obtiene si se sostiene el micrófono por fuera del tambor. Un sonido más seco, menos característico de tambor, puede obtenerse empujando el micrófono cada vez más hacia el interior del instrumento, con lo que también se obtiene un mejor apantallamiento acústico frente a los demás componentes de la batería. Si el micrófono se orienta en una línea con la baqueta, se produce una imagen sonora más dura, que finalmente lleva al "click" cuando el micrófono está a solo 2 o 3 cm del punto de toque de la baqueta en la membrana. Si el micrófono no se orienta a lo largo de este eje, sino más bien sobre el borde de la membrana, se produce un sonido más blando.

4 Limpieza

Micrófono

- Limpie la superficie de la caja del micrófono con un paño humedecido con agua.

5 Datos técnicos

Funcionamiento acústico:	Transductor dinámico de gradiente de presión
Característica direccional:	Cardioide
Gama de frecuencias:	17 - 17 000 Hz (±2 dB)
Sensibilidad con 1000 Hz pasivo:	1,2 mV/Pa ± -58 dBV
Impedancia eléctrica a 1000 Hz:	< 200 ohmios
Impedancia de carga recomendada:	> 1000 ohmios
Presión acústica límite para un factor de distorsión no lineal del 0,5%:	164 dB SPL
Condiciones climáticas permitidas:	Margen de temperatura: -10 °C - +70 °C Humedad relativa a +20 °C: 90 %
Tipo de conector:	Conector XLR estándar de 3 polos
Asignación de terminales:	Pin 1: Masa Pin 2: AF (fase de entrada) Pin 3: AF (fase de salida)
Material de la caja:	Metal
Acabado:	Rejilla delantera: galvanizado brillante, níquel mate Rejilla trasera: negro mate
Dimensiones (Al x An x P):	125 mm x 101 mm x 66 mm
Peso:	500 g

Este producto corresponde a las normas indicadas en la declaración de conformidad. Puede solicitar la declaración de conformidad en http://www.akg.com o mediante un correo electrónico a sales@akg.com.

Curva de frecuencia

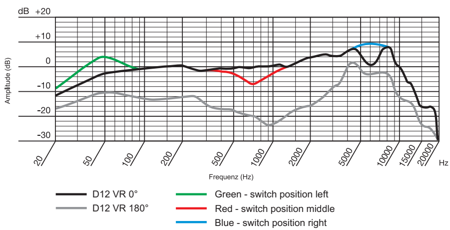
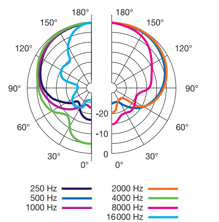


Diagrama polar



Índice

1 Segurança e meio ambiente

CUIDADO

Perigo de ferimento

Verifique se o aparelho no qual deseja conectar o microfone atende às normas de segurança válidas e está equipado com um fio terra de segurança.

Meio ambiente

- No final da vida útil do produto, separe a armação, o sistema electrónico e o cabo e elimine todos os componentes de acordo com as normas de eliminação de resíduos aplicáveis.
- A embalagem é reciclável. Elimine-a num sistema de recolha previsto para o efeito.

2 Descrição

Introdução

Agradecemos a sua preferência por um produto da AKG. Por favor reserve alguns minutos para l**er este manual antes de acionar este equipamento** e guarde as instruções cuidadosamente para sempre poder consultá-las em caso de aparecerem quaisquer perguntas. Divirta-se e bom trabalho!

Itens fornecidos

- D12 VR
- Bolsa de transporte
- Ficha de frequências
- Instruções de utilização

Acessórios opcionais

Os acessórios opcionais encontrará no catálogo/na brochura atual da AKG ou em www.akg.com. A concessionária terá mais informações disponíveis.

Breve descrição

O D12 VR é um microfone dinâmico de membrana grande com um padrão direccional cartóide. Foi concebido especialmente para captar o som do bombo de pé, tendo assim uma membrana muito fina e leve, que tem uma prestação excepcional com frequências baixas.

O microfone tem um botão que permite ajustar o filtro. Sem alimentação fantasma, o som da fonte acústica é fornecido sem interferências. Com a alimentação fantasma ligada, o microfone tem 3 pré-ajustes comutáveis para o filtro activo que permitem uma adaptação rápida aos respectivos requisitos da captação do som do bombo de pé. Neste caso, o volume de som é reduzido automaticamente para 10 dB.

Modo de funcionamento do filtro activo:

O modo de utilização de um filtro electrónico activo num microfone dinâmico é uma solução patenteada da AKG. A mesa de mistura ligada fornece a electricidade necessária, a chamada "alimentação fantasma". O princípio de funcionamento do filtro é o de um computador analógico com um circuito transformador. As frequências a processar são encaminhadas por uma comutação de filtro e, depois, adicionadas ou subtraídas ao sinal desejado do transformador. Assim, as diferenças das impedâncias de ligação desaparecem e o resultado é um som sempre perfeito, independentemente do aparelho de áudio ligado. O som resultante é particularmente impressionante nos picos de sinal, onde o transformador pode demonstrar os seus pontos fortes.

Ligação / dispositivos de controlo / indicações

- Adaptador XLR de 3 pinos
- Botão deslizante de 3 níveis
- 3 indicações LED de cores diferentes para cada uma das posições do botão

Ajustes do filtro

a Se o D12 VR não estiver ligado a uma alimentação fantasma, funciona como um microfone dinâmico convencional. Nenhum dos 3 ajustes do filtro tem influência sobre o sinal de áudio.

b Se a alimentação fantasma estiver activada (P48V), pode seleccionar um dos 3 pré-ajustes do filtro com um interruptor de 3 níveis. Neste caso, o volume de som é reduzido automaticamente para 10 dB.

1) Esquerda: (verde)

Filtro central como pos. 2 central, o aumento adicional dos baixos resulta numa reprodução notável

Recomendação: bastante adequado para o bombo de pé aberto



2) Meio: (vermelho)

O filtro central está activo e permite a mistura do som de outros instrumentos

Recomendação: sons vintage

3) Direita: (azul)

Filtro central como pos. 2 central, o aumento adicional dos baixos e dos agudos resulta na reprodução mais impressionante e inesquecível do som do bombo de pé

Recomendação: bastante adequado para o bombo de pé fechado

A posição seleccionada é identificada claramente por um LED, sendo assim também facilmente reconhecível no bombo de pé.

3 Utilização

Bombo

É de consenso geral que, para captar o som do bombo, convém retirar a pele de ressonância. Para conseguir ouvir o som total do bombo, deve colocar o microfone no exterior, na direcção do bombo. Se o objectivo for obter um som mais seco, menos semelhante a um bombo, deve aproximar o microfone do interior do bombo, conseguindo assim uma melhor separação acústica em relação aos restantes componentes da bateria. Se alinhar o microfone com a maceta, consegue um som mais forte, que acaba por se tornar num "clique" se o microfone estiver a apenas cerca de 2-3 cm do ponto onde a maceta bate na pele de ressonância. Se o microfone não estiver alinhado ao longo deste eixo e sim mais alinhado com a margem da pele de percussão, o som fica mais fraco.

4 Limpeza

Microfone

- Limpe a superfície da carcaça do microfone com um pano molhado em água.

5 Especificações

Funcionamento acústico:	Receptor dinâmico com gradiente de pressão
Padrão direccional:	Cartóide
Gama de frequências:	17 - 17 000 Hz (±2 dB)
Sensibilidade passiva a 1000 Hz:	1,2 mV/Pa ± -58 dBV
Impedância eléctrica a 1000 Hz:	< 200 Ohm
Impedância de carga recomendada:	> 1000 Ohm
Pressão sonora máxima para uma distorção harmónica total de 0,5%:	164 dB SPL
Relação climática aceitável:	Limite de temperatura: -10 °C - +70 °C Humidade relativa do ar a +20 °C: 90 %
Tipo de ficha:	Ficha XLR padrão de 3 pinos
Ocupação da ficha:	Pino 1: massa Pino 2: AF (fase de entrada) Pino 3: AF (fase de saída)
Material da carcaça:	Metal
Superfície:	Grade dianteira: níquel mate galvanizado brilhante Grade traseira: preto mate
Dimensões (A x L x P):	125 mm x 101 mm x 66 mm
Peso:	500 g

Este produto cumpre as normas fornecidas na declaração de conformidade. A declaração de conformidade pode ser solicitada no site http://www.akg.com ou por e-mail em sales@akg.com.

Curva de frequência

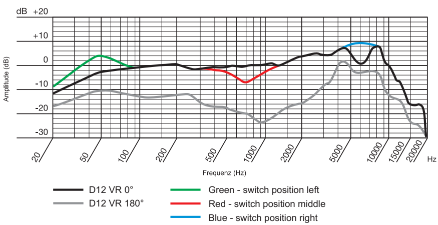
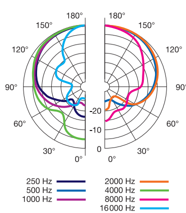


Diagrama polar



Mikrofone · Kopfhörer · Drahtlosmikrofone · Drahtloskopfhörer · Kopfsprechgarnituren · Akustische Komponenten

Microphones · Headphones · Wireless Microphones · Wireless Headphones · Headsets · Electroacoustical Components

Microphones · Casques HiFi · Microphones sans fil · Casques sans fil · Micros-casques · Composants acoustiques

Microfoni · Cuffie HiFi · Microfoni senza filo · Cuffie senza filo · Cuffie-microfono · Componenti acustici

Micrófonos · Auriculares · Micrófonos inalámbricos · Auriculares inalámbricos · Auriculares con micrófono · Componentes acústicos

Microfones · Fones de ouvido · Microfones s/fios · Fones de ouvido s/fios · Microfones de cabeça · Componentes acústicos

AKG Acoustics GmbH

Lemböckgasse 21–25, A-1230 Vienna/AUSTRIA, phone: (+43-1) 86654-0*
e-mail: sales@akg.com

For other products and distributors worldwide visit **www.akg.com**

ROHS OK

Printed in Austria on recycled paper

11/12/9100 U 13710

AKG by HARMAN